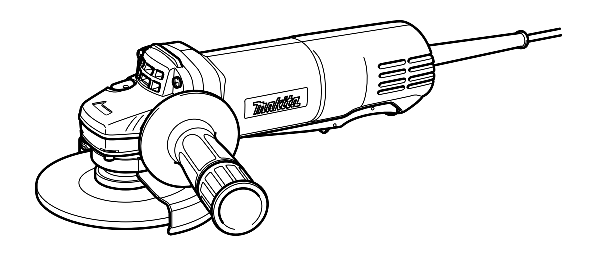
ESPAÑOL



Esmeril angular

9556HP
9557HP
9558HP





MANUAL DE INSTRUCCIONES

ADVERTENCIA:

Por su seguridad personal, LEA y ENTIENDA antes de usar.
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA.

ESPECIFICACIONES

Modelo	9556HP	9557HP	9558HP
Diámetro del disco de centro hundido	100 mm	115 mm	125 mm
Rosca del eje	M10	M14	M14
Velocidad nominal (n)/Velocidad sin carga (n_0)	11.000 min^{-1}	11.000 min^{-1}	11.000 min^{-1}
Longitud total	273 mm	273 mm	273 mm
Peso neto	2,0 kg	2,1 kg	2,1 kg
Clase de seguridad	⧈/II		

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de un país a otro.
- Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

Símbolos END202-6

Se utilizan los siguientes símbolos para la herramienta. Asegúrese de que comprende su significado antes del uso.

  ... Lea el manual de instrucciones.

 .... DOBLE AISLAMIENTO

  ... Utilice gafas de seguridad.

Uso intencionado ENE048-1

La herramienta se diseñó para esmerilar, lijar y cortar materiales metálicos y de piedra sin usar agua.

Alimentación eléctrica ENF002-1

La herramienta debe conectarse sólo a alimentación eléctrica del mismo voltaje que el indicado en la placa, y sólo puede operarse con una alimentación eléctrica de corriente alterna (AC) monofásica. Cuentan con doble aislamiento de acuerdo con el estándar europeo y pueden, por lo tanto, usarse desde tomas sin cable aterrizado.

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas

GEA005-2

⚠**ADVERTENCIA. Lea todas las advertencias de seguridad, al igual que todas las instrucciones.** No seguir todas las advertencias e instrucciones que se presentan a continuación puede que resulte en descarga eléctrica, incendio y/o lesión grave.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para referencia futura.

El término “herramienta eléctrica” se refiere, en todas las advertencias que aparecen a continuación, a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cable eléctrico) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

Seguridad del área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desorganizadas u oscuras son propensas a los accidentes.
2. **No opere las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como ante la presencia de líquidos o gases inflamables, así como de polvo.** Las herramientas eléctricas generan chispazos los cuales podrían encender el polvo o los gases.
3. **Mantenga a las personas ajenas y a los niños alejados durante el uso de una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden provocar la pérdida del control.

Seguridad eléctrica

4. **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben corresponder con las tomas de corriente eléctrica. No modifique nunca la clavija de enchufe de ninguna forma. No use ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas aterrizadas.** Los enchufes no modificados junto con las tomas de corriente correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
5. **Evite el contacto corporal con superficies aterrizadas como pipas, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un incremento de riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está aterrizado.
6. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** El agua que entra a la herramienta eléctrica incrementará el riesgo de descarga eléctrica.
7. **No tense el cordón. Nunca utilice el cable para transportar, jalar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes cortantes o partes en movimiento.** Los cables dañados o enredados incrementan el riesgo de descarga eléctrica.
8. **Cuando se use una herramienta eléctrica al aire libre, utilice una extensión eléctrica apropiada**

para uso externo. El uso de un cable apropiado para el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.

9. **Si es inevitable tener que usar la herramienta en un entorno húmedo, use un interruptor accionado por corriente de pérdida a tierra (ICFT) que esté protegido de la intemperie.** El uso de un ICFT reduce el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad personal

10. **Manténgase alerta, ponga atención a lo que hace y use el sentido común al operar una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica mientras esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se operan las herramientas eléctricas puede resultar en graves lesiones personales.
11. **Use equipo para la protección personal. Siempre use protección para los ojos.** El uso de equipos de protección como máscara contra el polvo, zapatos de suela antiderrapante, casco o protección para los oídos para las condiciones indicadas reducirán las lesiones personales.
12. **Evite el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la alimentación eléctrica y/o de colocar el cartucho de la batería, así como al levantar o cargar la herramienta.** Cargar las herramientas eléctricas con su dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor encendido hace que los accidentes sean propensos.
13. **Retire cualquier llave de ajuste o llave mecánica antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de ajuste o llave mecánica que se deja enganchada a una pieza giratoria de la herramienta puede que resulte en lesión personal.
14. **No se exceda al querer alcanzar algo. Mantenga los pies firmes y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
15. **Vista apropiadamente. No use ropas sueltas ni joyas. Mantenga su cabello, prendas de vestir y guantes alejados de las partes móviles.** Las ropas sueltas, al igual que las alhajas y el cabello largo, pueden engancharse en las partes móviles.
16. **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de equipo recolector, así como de extracción de polvo, asegúrese que éstos estén apropiadamente conectados y que sean utilizados adecuadamente.** El uso de equipo recolector de polvo puede reducir los peligros relacionados a causa del polvo.

Uso y mantenimiento de la herramienta

17. **No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica indicada para llevar a cabo su trabajo correspondiente.** La herramienta eléctrica adecuada hará mejor el trabajo y más seguro bajo la velocidad para la cual fue diseñada.
18. **No use la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende o la apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no puede controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
19. **Desconecte el enchufe del suministro eléctrico y/o retire el cartucho de batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento.** Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica de forma accidental.
20. **Almacene las herramientas eléctricas que no se estén usando fuera del alcance de los niños, y no permita que las personas que no estén familiarizadas con la herramienta o con éstas instrucciones las utilicen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas inexpertas.
21. **Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe que no haya partes móviles desalineadas o estancadas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela a que se le dé servicio de reparación.** Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas con un pobre mantenimiento.
22. **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con un mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a atascarse, así como más fáciles de controlar.
23. **Use la herramienta eléctrica, así como sus aditamentos y brocas, entro otros, en cumplimiento con lo que se indica en estas instrucciones, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y la labor a ser realizada.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones distintas para las que fue diseñada podría resultar en situaciones peligrosas.

SERVICIO

24. **Proporcione el servicio a su herramienta eléctrica con un técnico de reparación calificado que use piezas de repuesto idénticas a las originales solamente.** Esto mantendrá la seguridad de la herramienta eléctrica.
25. **Siga las instrucciones para la lubricación y el cambio de accesorios.**
26. **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.**

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

GEB033-2

No deje que la comodidad o la familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad de la amoladora. Si utiliza esta herramienta de forma no segura o incorrecta, puede sufrir graves daños corporales.

Advertencias de seguridad generales para operaciones de amolado, lijado, cepillado con alambre o corte abrasivo:

1. **Esta herramienta eléctrica está pensada para ser utilizada como amoladora, lijadora, cepillo de alambre o cortadora. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que acompañan a esta herramienta eléctrica.** No seguir todas las instrucciones que se indican a continuación podría provocar una descarga eléctrica, incendio o lesiones graves.
2. **No se recomienda utilizar esta herramienta para operaciones tales como pulir.** El uso de la herramienta en aplicaciones para las cuales no ha sido diseñada puede generar peligros y ocasionar daños personales.
3. **No utilice accesorios diferentes de aquellos que el fabricante haya diseñado o recomendado especialmente para esta herramienta.** El hecho de que el accesorio pueda montarse en la herramienta no garantiza que sea seguro.
4. **Las revoluciones nominales del accesorio deben ser como mínimo iguales a la velocidad máxima indicada en la herramienta.** Si un accesorio se mueve a una velocidad mayor a la admisible, podría romperse y salir despedido.
5. **El diámetro exterior y el grosor del accesorio deben encontrarse dentro de la capacidad de la herramienta.** Los accesorios de tamaño incorrecto no pueden protegerse ni controlarse correctamente.
6. **Los orificios de los discos, bridas, platos lijadores y otros accesorios deben encajar correctamente con el husillo de la herramienta.** Los accesorios que no se ajustan correctamente a las piezas de montaje de la herramienta giran descentrados, vibran en exceso y pueden hacer perder el control de la herramienta.
7. **No utilice accesorios dañados. Antes de cada uso inspeccione los accesorios con el fin de detectar, por ejemplo, si un disco abrasivo está astillado o agrietado, si un plato lijador está agrietado, roto o desgastado en exceso, o si un cepillo de alambre contiene púas sueltas o rotas. Si se cae la herramienta o el accesorio, compruebe si ha sufrido algún daño o monte un accesorio en buen estado. Una vez revisado y montado un accesorio, colóquense usted y las personas circundantes fuera del plano de rotación del accesorio y deje funcionar la herramienta eléctrica en vacío a velocidad máxima durante un minuto.** Por norma general, los accesorios que están dañados se rompen durante este tiempo de prueba.
8. **Utilice equipo de protección personal. Dependiendo del trabajo, utilice una careta, protección para los ojos o gafas de seguridad. Si fuera necesario, utilice una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes y un mandil adecuado para protegerse de los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados.** Las gafas de protección deberán ser indicadas para detener los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados al trabajar. La mascarilla antipolvo o respiratoria debe ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. Una exposición prolongada al ruido puede producir pérdidas auditivas.
9. **Encárguese de que todas las personas se mantengan a suficiente distancia de la zona de trabajo. Toda persona que acceda a la zona de trabajo deberá utilizar equipo de protección personal.** Podría sufrir daños, incluso fuera del área de trabajo inmediata, al salir proyectados fragmentos de la pieza de trabajo o del accesorio.
10. **Sujete la herramienta eléctrica sólo por las superficies de agarre aisladas al realizar una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable.** Si entra en contacto con un cable con corriente, puede que las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica se carguen también de corriente y que el operario reciba una descarga.
11. **Mantenga el cable alejado del accesorio en funcionamiento.** En caso de perder el control, el cable de red podría enredarse o cortarse con el accesorio y arrastrar de esta forma su mano hacia el mismo.
12. **Jamás deposite la herramienta eléctrica hasta que el accesorio se haya detenido por completo.** El accesorio en funcionamiento podría entrar en contacto con la superficie de apoyo y hacerle perder el control sobre la herramienta.
13. **No deje funcionar la herramienta eléctrica mientras la transporta.** El accesorio en funcionamiento podría ocasionarle daños personales al engancharse accidentalmente en su vestimenta.
14. **Limpie periódicamente los orificios de ventilación de la herramienta.** El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa y, en caso de acumularse un exceso de polvo metálico, podría provocar una descarga eléctrica.
15. **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían inflamarlos.
16. **No emplee accesorios que requieran ser refrigerados con líquidos.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede provocar una descarga o electrocución.

Contragolpes y advertencias al respecto

El contragolpe es una reacción brusca que se produce al atascarse o engancharse un disco de amolar, un plato lijador, un cepillo de alambre u otro accesorio. Al atascarse o engancharse el accesorio en funcionamiento, éste es frenado bruscamente y puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica, impulsándola en la dirección opuesta al sentido de giro que tenía el accesorio en el momento de agarrotarse.

Por ejemplo, si un disco de amolar se atasca o engancha en la pieza de trabajo, puede suceder que el borde del accesorio que entra en el material quede bloqueado, provocando la rotura del accesorio o un contragolpe. Según el sentido de giro del disco en el momento de bloquearse, puede que éste resulte despedido en dirección al operario o en sentido opuesto. En este caso también puede suceder que los discos de amolar se rompan.

El contragolpe es el resultado de un mal uso de la herramienta eléctrica o de condiciones o procedimientos de uso incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones que se indican a continuación.

a) **Sujete con firmeza la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y brazos en una posición que le permita resistir los contragolpes. Si forma parte del equipo, utilice siempre la empuñadura auxiliar para poder controlar mejor las fuerzas derivadas del contragolpe o los pares de reacción durante la puesta en marcha.** El operario puede controlar los pares de reacción y las fuerzas derivadas del contragolpe si toma las medidas oportunas.

b) **Jamás aproxime la mano al accesorio en funcionamiento.** En caso de contragolpe el accesorio podría dañarle la mano.

c) **No se coloque en el área hacia donde se movería la herramienta en caso de contragolpe.** En caso de contragolpe la herramienta saldrá rechazada en sentido opuesto al movimiento del disco.

d) **Preste especial atención al trabajar en esquinas, bordes afilados, etc. Evite que el accesorio rebote o se atasque.** En las esquinas, bordes afilados, o al rebotar, el accesorio en funcionamiento tiende a atascarse y puede provocar la pérdida de control o un contragolpe.

e) **No utilice hojas de sierra para maderas ni otros accesorios dentados.** Estos accesorios son propensos al rechazo y pueden hacerle perder el control.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de amolado y corte abrasivo:

a) **Utilice únicamente los tipos de discos recomendados para su herramienta eléctrica y el protector correcto para el disco en cuestión.** Los discos que no fueron diseñados para esta herramienta no pueden quedar suficientemente protegidos y suponen un peligro.

b) **Para obtener el nivel máximo de seguridad, el protector debe estar bien sujeto y colocado en la herramienta eléctrica, de forma que el operario esté expuesto a una parte mínima del disco.** El protector ayuda a proteger al operario frente a los fragmentos de disco que se rompen y el contacto accidental con el disco.

c) **Utilice el disco solamente en aquellos trabajos para los que fue concebido. Por ejemplo: no emplee las caras de un disco de corte para amolar.** Los discos de corte abrasivos están previstos para amolar utilizando su periferia; la aplicación de fuerzas en sus caras puede hacer que se rompan.

d) **Utilice siempre bridas que estén en buen estado y que tengan las dimensiones y la forma correctas para el disco utilizado.** Una brida adecuada soporta correctamente el disco reduciendo así el peligro de rotura. Las bridas para discos de corte pueden ser diferentes de aquellas para los discos de amolar.

e) **No utilice discos gastados de herramientas de mayor tamaño.** Los discos destinados a una herramienta eléctrica más grande no son aptos para soportar la mayor velocidad de las herramientas más pequeñas y podrían romperse.

Advertencias de seguridad adicionales específicas para operaciones de corte abrasivo:

a) **No haga demasiada fuerza ni aplique demasiada presión con el disco de corte. No intente hacer cortes de una profundidad excesiva.** Si el disco se somete a una fuerza excesiva aumenta la carga y las posibilidades de que se doble o se agarrote en el corte, así como de que se rompa o se produzca un contragolpe.

b) **No se coloque en línea ni detrás del disco en funcionamiento.** Cuando el disco esté en funcionamiento y se mueva en dirección opuesta a usted, un contragolpe podría proyectar el disco y la herramienta en dirección a usted.

c) **Cuando la hoja esté agarrotada o se interrumpa la operación de corte, apague la herramienta eléctrica y manténgala en posición inmóvil hasta que el disco se detenga por completo. No intente extraer el disco del corte mientras esté en funcionamiento, ya que de lo contrario podría producirse un contragolpe.** Investigue y tome las acciones correctoras para eliminar la causa del agarrotamiento del disco.

d) **No reanude la operación de corte con la herramienta en la pieza de trabajo. Deje que el disco alcance la velocidad máxima y vuelva a introducirlo en el corte con cuidado.** Si la herramienta se vuelve a poner en marcha dentro de la pieza de trabajo, el disco podría doblarse, salirse o provocar un contragolpe.

e) **Apoye los paneles y otras piezas de trabajo de tamaño excesivo para reducir el peligro de que el disco se atasque o se produzca un contragolpe.** Las piezas de trabajo grandes tienden a hundirse bajo su propio peso. Deben colocarse soportes bajo la pieza de trabajo a ambos lados, cerca de la línea de corte y del borde de la pieza de trabajo.

f) **Tenga especial cuidado cuando realice un “corte de inmersión” en paredes u otras áreas ciegas.** Al salir por el otro lado, el disco podría cortar un tubo de gas o de agua, un cable eléctrico u otro objeto que podría provocar un contragolpe.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de lijado:

a) **No utilice papel de lija de tamaño excesivo para el disco. Seleccione el papel de lija conforme a las recomendaciones del fabricante.** El exceso de papel de lija que sobresale del plato lijador supone un peligro de desgarro y puede provocar que el disco se enganche o se rompa o que se produzca un contragolpe.

Advertencias de seguridad específicas para las operaciones de cepillado con alambre:

a) **Tenga presente que el alambre del cepillo sale despedido incluso durante el funcionamiento normal. No sobrecargue los alambres aplicando una fuerza excesiva al disco.** Los alambres pueden penetrar con facilidad a través de una prenda delgada y / o la piel.

b) **Si se recomienda utilizar un protector durante las operaciones de cepillado, impida que el disco o cepillo de alambre interfiera en el protector.** El diámetro del disco o cepillo de alambre puede aumentar a causa de la carga de trabajo y las fuerzas centrífugas.

Advertencias de seguridad adicionales:

17. **Cuando utilice discos de amolar con el centro hundido, asegúrese de emplear solamente discos reforzados con fibra de vidrio.**
18. **Tenga cuidado de no dañar el husillo, la brida (especialmente la superficie de instalación) ni la contratuerca. Si se dañan estas piezas, el disco podría romperse.**
19. **Asegúrese de que el disco no esté tocando la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.**
20. **Antes de utilizar la herramienta en una pieza de trabajo, déjela en marcha durante unos instantes. Esté atento por si se producen vibraciones u oscilaciones, lo que indicaría que el disco no se ha instalado correctamente o que está mal equilibrado.**
21. **Para realizar las tareas de amolado, use la superficie del disco especificada.**
22. **Tenga cuidado con las chispas que saltan. Sostenga la herramienta de modo que las chispas no salten hacia usted ni hacia otras personas o materiales inflamables.**
23. **No deje la herramienta encendida. Póngala en marcha solamente cuando la tenga en las manos.**
24. **No toque la pieza de trabajo inmediatamente después de la tarea, ya que puede estar extremadamente caliente y producir quemaduras en la piel.**
25. **Asegúrese siempre de apagar y desenchufar la herramienta y de extraer el cartucho de la batería antes de intentar realizar cualquier tipo de operación en la herramienta.**
26. **Observe las instrucciones del fabricante para montar y utilizar correctamente los discos. Maneje y guarde con cuidado los discos.**
27. **No utilice bujes de reducción ni adaptadores separados para adaptar discos abrasivos de orificio grande.**
28. **Utilice sólo las bridas especificadas para esta herramienta.**
29. **En herramientas que vayan a ser utilizadas con discos de orificio roscado, asegúrese de que la rosca del disco sea lo suficientemente larga como para acomodar la longitud del eje.**
30. **Compruebe que la pieza de trabajo esté bien sujetada.**
31. **Tenga en cuenta que el disco continuará girando después de haber apagado la herramienta.**
32. **Si el lugar de trabajo es muy caluroso y húmedo, o si está muy contaminado con polvo conductor, utilice un disyuntor de cortocircuito (30 mA) para garantizar la seguridad del operario.**
33. **No utilice la herramienta con ningún material que contenga amianto.**
34. **No utilice agua ni lubricante para amolado.**
35. **Asegúrese de que las aberturas de ventilación estén despejadas cuando trabaje en condiciones polvorientas. Si fuera necesario eliminar el polvo, desconecte primero la herramienta de la fuente de alimentación (utilice objetos que no sean metálicos) y procure no estropear las piezas internas.**
36. **Cuando utilice un disco de cortar, trabaje siempre con el protector de disco colector de polvo requerido por el reglamento de su país o región.**
37. **Los discos de cortar no deben ser sometidos a ninguna presión lateral.**

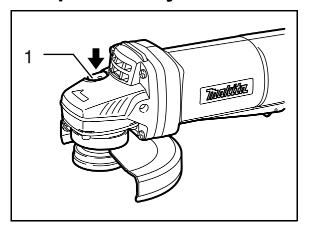
⚠**ADVERTENCIA:**
El MAL USO o la no observancia de las normas de seguridad expuestas en este manual de instrucciones pueden ocasionar graves daños corporales.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

DESCRIPCIÓN OPERATIVA

⚠**PRECAUCIÓN:**
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de ajustar o comprobar cualquier función en la misma.

Bloqueo del eje

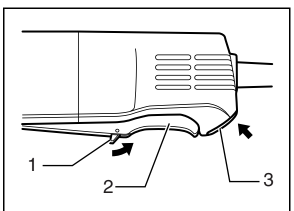


1. Bloqueo del eje

⚠**PRECAUCIÓN:**
- Nunca actúe el bloqueo del eje cuando el huso esté en movimiento. La herramienta se puede dañar.

Oprima el bloqueo del eje para evitar rotación del huso al instalar o desmontar accesorios.

Acción del interruptor



1. Palanca de desbloqueo
2. Palanca del interruptor
3. Botón de bloqueo

⚠**PRECAUCIÓN:**
- Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre que la palanca interruptora se acciona debidamente y que vuelve a la posición de apagado (“OFF”) cuando la suelta.

- No jale la palanca interruptora sin presionar la palanca de desbloqueo.

Para herramienta con botón de bloqueo

Se proporciona un bloqueo del gatillo para evitar que el gatillo interruptor sea jalado accidentalmente. Para iniciar la herramienta, jale el bloqueo del gatillo hacia el operador y luego jale el gatillo interruptor. Suelte la palanca interruptora para detener la herramienta. Si desea que funcione en forma constante, accione la palanca interruptora y luego presione el botón de bloqueo. Para desbloquear la herramienta, jale la palanca interruptora por completo y luego suéltela.

Para herramienta sin botón de bloqueo

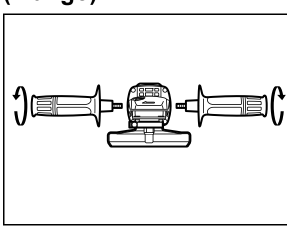
Se proporciona un bloqueo del gatillo para evitar que el gatillo interruptor sea jalado accidentalmente. Para iniciar la herramienta, jale el bloqueo del gatillo hacia el operador y luego jale el gatillo interruptor. Suelte la palanca interruptora para detener la herramienta.

MONTAJE

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Instalación de la empuñadura lateral (mango)

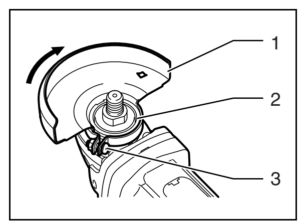


⚠ **PRECAUCIÓN:**

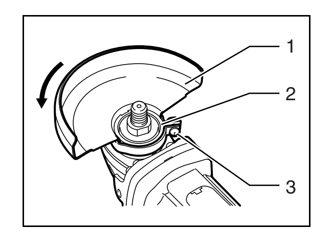
- Antes de realizar una operación, asegúrese siempre de que la empuñadura lateral esté instalada firmemente.

Atornille la empuñadura lateral firmemente en la posición de la herramienta mostrada en la figura.

Instalación o desmontaje del protector de disco



1. Protección del disco
2. Caja de cojinetes
3. Tornillo



1. Protección del disco
2. Caja de cojinetes
3. Tornillo

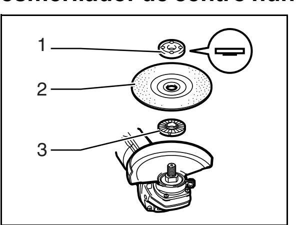
⚠ **PRECAUCIÓN:**

- El protector de disco debe quedar colocado en la herramienta de tal forma que la parte cerrada del protector siempre apunte hacia el operador.

Coloque el protector de disco con la protuberancia en la banda de este protector alineada con la ranura de la caja de cojinetes. Luego gire el protector de disco unos 180 grados. Asegúrese de ajustar bien el tornillo.

Para desmontar el protector de disco, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

Instalación o desmontaje de un disco de esmerilador de centro hundido/multidisco



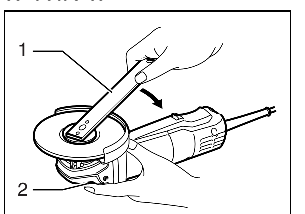
1. Contratuerca
2. Disco esmerilador de centro hundido/ multidisco
3. Brida interior

⚠ **ADVERTENCIA:**

- Utilice siempre el protector de disco suministrado cuando instale en la herramienta un disco de esmerilador de centro hundido/multidisco. El disco puede desintegrarse durante la utilización y el protector ayuda a reducir las probabilidades de lesiones personales.

Monte la brida interior en el eje. Monte el disco en la brida interior y atornille la contratuerca en el huso.

Para apretar la contratuerca, presione el bloqueo del eje firmemente para que el eje no pueda girar, después apriete firmemente hacia la derecha utilizando la llave de contratuerca.



1. Llave de contratuerca
2. Bloqueo del eje

Para desmontar el disco, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

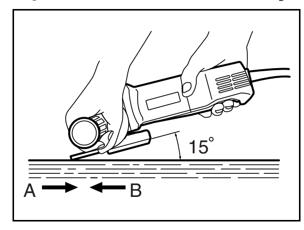
⚠ **ADVERTENCIA:**
- Nunca actúe el bloqueo del eje cuando el huso esté en movimiento.

OPERACIÓN

⚠ **ADVERTENCIA:**
- Nunca debe ser necesario forzar la herramienta. El peso de la herramienta aplica la presión adecuada. Forzar una presión excesiva puede causar peligrosa rotura del disco.
- SIEMPRE reemplace el disco si la herramienta cae mientras está moliendo.
- NUNCA golpetee el disco esmerilador en su operación.
- Evite hacer rebotar y enganchar el disco, especialmente al trabajar con esquinas, bordes filosos, etc. Esto puede ocasionar pérdida del control y un retroceso brusco en la herramienta.
- No utilice NUNCA la herramienta con discos para cortar madera ni otros discos de sierra. Los discos de ese tipo cuando se utilizan en una amoladora con frecuencia ocasionan retrocesos bruscos y pérdida del control que conllevan a lesiones personales.

⚠ **PRECAUCIÓN:**
- Después de la operación, apague siempre la herramienta y espere hasta que el disco haya parado completamente antes de dejar la herramienta.

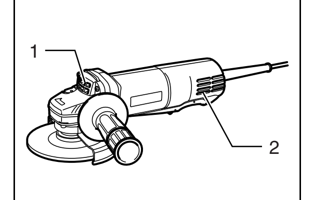
Operación de amolado y lijado



SIEMPRE sostenga firmemente la herramienta con una mano en la carcasa y la otra en la agarradera lateral. Encienda la herramienta y después aplique el disco a la pieza de trabajo.
En general, mantenga la orilla del disco a un ángulo de alrededor de 15 grados de la superficie de la pieza de trabajo.
Durante el período de asentamiento de un disco nuevo, no opere el esmeril en la dirección B o cortará en la pieza de trabajo. Una vez que la orilla del disco se ha redondeado con el uso, el disco se puede operar en ambas direcciones A y B.

MANTENIMIENTO

⚠ **PRECAUCIÓN:**
- Asegúrese siempre que la herramienta esté apagada y desconectada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.



1. Abertura de ventilación del escape
2. Abertura de ventilación

La herramienta y sus aberturas de ventilación deben mantenerse limpias. Limpie las aberturas de ventilación con regularidad o cada vez que los orificios empiecen a obstruirse.
Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, la inspección y sustitución de las escobillas de carbón, así como cualquier otro mantenimiento o ajuste deberán ser realizados en Centros o Servicios Autorizados por Makita, empleando siempre piezas de repuesto de Makita.

ACCESORIOS

⚠ **PRECAUCIÓN:**
- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizarse con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualquier otro accesorio o aditamento puede conllevar el riesgo de lesiones personales. Use solamente accesorios o aditamentos para su propósito designado.

Si necesita cualquier ayuda con información adicional sobre estos accesorios, acuda a su Centro de Servicio Makita de su región.
- Protección del disco (Cubierta del disco)
- Brida interior
- Discos de centro hundido
- Contratuerca (Para disco de centro hundido)
- Lámina de hule
- Discos abrasivos
- Contratuerca (Para disco abrasivo)
- Llave de contratuerca
- Cepillo de alambre
- Cepillo 85 de alambre para bisel
- Empuñadura lateral
- Protección de disco recolector de polvo
- Disco de diamante

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan
884848A020